

Faktor Sistem dan Kepuasan Pengguna Terhadap Persis: Kajian di Kalangan Kakitangan Pentadbiran (Perkeranian) di Universiti Utara Malaysia

Hadziroh Ibrahim, Faridahwati Mohd Shamsuddin & Md Lazim Mohd Zin

Kolej Perniagaan
Universiti Utara Malaysia
hadziroh@uum.edu.my

Abstrak

Sistem Maklumat Sumber Manusia (SMSM) di UUM dikenali sebagai PERSIS. Ia digunakan dengan meluas di kalangan kakitangan pentadbiran untuk membantu melaksanakan tugas yang berkaitan dengan pengurusan sumber manusia agar lebih sistematik dan tersusun. Tetapi persoalannya di sini ialah: "Sejauh manakah ia berjaya dilaksanakan?" Kejayaan pelaksanaan PERSIS selalunya dihubungkan dengan kepuasan pengguna terhadap sistem tersebut. Berdasarkan sorotan susastera, antara faktor yang telah dibuktikan mempunyai pengaruh yang kuat dengan kepuasan pengguna terhadap SMSM ialah faktor sistem. Oleh itu, kajian ini dilakukan untuk mengenal pasti hubungan antara faktor sistem dengan tahap kepuasan pengguna PERSIS di kalangan kakitangan pentadbiran (perkeranian) di UUM. Sejumlah 132 borang soal selidik telah digunakan untuk tujuan analisis data. Dapatan kajian menunjukkan bahawa terdapat hubungan yang kuat dan positif antara faktor sistem dan kepuasan pengguna. Faktor sokongan, mudah guna dan berguna telah dikenal pasti sebagai faktor yang paling kuat mempengaruhi kepuasan pengguna terhadap PERSIS. Justeru itu, beberapa cadangan telah dikemukakan kepada pihak-pihak yang terlibat agar mengambil tindakan yang sewajarnya supaya kejayaan pelaksanaan PERSIS akan menjadi satu aspek kepada UUM untuk terus unggul di persada dunia pendidikan

Kata kunci: *pengurusan sumber manusia, sistem maklumat, sistem maklumat sumber manusia, kepuasan kerja*

PENGENALAN

Penggunaan teknologi sistem maklumat dalam pengurusan sumber manusia dikenali sebagai Sistem Maklumat Sumber Manusia (SMSM). Ia juga dikenali sebagai Sistem Pengurusan Sumber Manusia (*Human Resource Management System* [HRMS]), Sistem Data Personel atau Sistem Maklumat Pekerja (*Employee Information System* [EIS]). SMSM didefinisikan sebagai satu sistem yang digunakan untuk memperoleh, menyimpan, memanipulasi, menganalisis, membetulkan kesilapan dan mengagihkan maklumat dengan tepat berkenaan sumber manusia dalam organisasi (Tannenbaum, 1990). Antara subfungsi sumber manusia yang mengaplikasi SMSM ialah penstafan, latihan dan pengembangan, ganjaran dan imbuhan, pembangunan kerjaya, perhubungan pekerja dan keselamatan dan kesihatan pekerjaan. Selain itu, SMSM juga turut digunakan dalam perundangan perniagaan dan prosedur percukaian (Walker, 1993). Pelaksanaan SMSM ini bukan sahaja merujuk pada penyimpanan dan pentadbiran data, ia juga digunakan untuk membuat keputusan strategik dan berasaskan kos organisasi (Kossek, Young, Gash, & Nichol, 1994).

SMSM di Universiti Utara Malaysia (UUM) dikenali sebagai Sistem Maklumat Personel atau PERSIS. Ia digunakan dengan meluas di kalangan kakitangan pentadbiran untuk membantu melaksanakan tugas yang berkaitan dengan pengurusan sumber manusia. PERSIS dimiliki secara mutlak oleh Jabatan Pendaftar dan mempunyai lebih daripada 40 modul. Antara modul utama PERSIS ialah modul cuti, kursus dan profil kakitangan. Skop operasi PERSIS bermula daripada merekod maklumat perjawatan dan maklumat kakitangan UUM (bermula dari tarikh lapor diri) sehingga perletakan jawatan sama ada berhenti secara suka rela atau diberhentikan atau bersara/pencen. Matlamat utama penubuhan sistem ini adalah untuk menyimpan maklumat kakitangan dengan cara yang lebih berkesan dan selamat; melicinkan tugas-tugas pentadbiran yang berkaitan dengan kakitangan; memudahkan dan mempercepat capaian maklumat kakitangan dari mana-mana lokasi dan pada bila-bila masa; menyediakan laporan dengan cepat dan tepat

kepada pengguna dalaman, pihak pengurusan dan agensi luar; dan mengautomasi fungsi-fungsi tertentu dalam pentadbiran bagi memudahkan urusan staf dan pentadbir.

Umumnya, tugas dan tanggungjawab kakitangan pentadbiran adalah melibatkan pengurusan maklumat dan aktiviti kakitangan UUM sama ada akademik atau pentadbiran. Secara khususnya, tugas kakitangan pentadbiran adalah seperti pengurusan rekod cuti, gaji, faedah, latihan dan sebagainya yang memerlukan penggunaan PERSIS untuk memudahkan urusan tersebut. Tidak dinafikan penggunaan PERSIS banyak membantu urusan pentadbiran atau pengurusan sumber manusia di UUM menjadi lebih sistematik dan tersusun. Tetapi persoalannya di sini ialah: "Sejauh manakah ia berkesan membantu urusan tersebut?" Menurut Zmud (1979), pengukuran bagi kejayaan sistem maklumat adalah satu isu yang kompleks. Oleh itu, pengukuran bagi keberkesanan sistem maklumat lebih mudah dibuat dengan melihat kepuasan pengguna terhadap sistem. Ini disokong oleh Haines dan Petit (1997) yang mengatakan bahawa tahap kepuasan pengguna terhadap SMSM merupakan aspek utama yang ditekankan oleh para penyelidik terdahulu dalam mengukur tahap kejayaan sistem tersebut (contoh: Baroudi, Olsonm, & Ives, 1986; Foong, 1999; Jurizan, 2002).

Kejayaan SMSM telah menjadi fokus utama penyelidik terdahulu memandangkan proses pelaksanaannya memerlukan pelaburan yang besar dari pelbagai aspek terutamanya dari segi kewangan. Antara faktor-faktor yang telah dikenal pasti oleh penyelidik mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejayaan SMSM ialah penglibatan pengguna (Ives & Olson, 1984), sistem dokumentasi (Doll & Ahmed, 1985), dan ciri-ciri pengguna (Kasper & Cerveny, 1985). Dapatan kajian bagi ketiga-tiga faktor tersebut telah membuktikan bahawa kejayaan pelaksanaan SMSM dipengaruhi oleh pelbagai aspek sama ada dari segi demografi pengguna ataupun faktor sistem itu sendiri. Dan inilah yang akan dilakukan oleh kajian ini, iaitu ia bertujuan untuk mengenal pasti pengaruh faktor sistem (penglibatan, latihan, sokongan, mudah digunakan, kebergunaan, dokumentasi dan capaian) terhadap kepuasan pengguna bagi mengukur kejayaan PERSIS di UUM.

Untuk mencapai objektif kajian di atas, satu tinjauan telah dibuat terhadap kakitangan pentadbiran (perkeranian) yang berkhidmat di semua jabatan di UUM. Kajian ini memfokuskan pada kumpulan tersebut kerana mereka lebih kerap menggunakan PERSIS dalam menjalankan tugas dan tanggungjawab mereka berbanding kakitangan akademik. Oleh kerana kakitangan pentadbiran ini terlibat terus dengan urusan pentadbiran, maka pandangan kumpulan ini lebih relevan untuk diambil kira.

ULASAN KARYA

Fokus utama kajian ini adalah untuk mengenal pasti pengaruh faktor sistem terhadap kepuasan pengguna SMSM. Dalam konteks kajian ini SMSM ialah PERSIS. Oleh itu, perbincangannya akan menjurus pada definisi konsep sistem maklumat sumber manusia (SMSM) dan konsep kepuasan pengguna. Seterusnya, penggunaan SMSM dalam pengurusan sumber manusia dan faktor-faktor relevan tentang kejayaan pelaksanaannya turut akan dibincangkan dalam perenggan yang berikut.

Sistem Maklumat Sumber Manusia

Sistem Maklumat Sumber Manusia (SMSM) juga dikenali sebagai Sistem Maklumat Pengurusan Sumber Manusia, atau Sistem Maklumat Pekerja. Ia merujuk pada sistem yang digunakan untuk mendapatkan, menyimpan, memanipulasi, menganalisis, memanggil semula serta menyebarkan maklumat yang tepat berkaitan sumber manusia organisasi (Tannenbaum, 1990). Selain itu, SMSM juga turut didefinisikan sebagai perisian, perkakasan, fungsi-fungsi sokongan dan polisi serta prosedur untuk sistem komputer yang dicipta untuk menyokong aktiviti jabatan sumber manusia (Ceriello, 1991). Dengan adanya SMSM, tugas dan tanggungjawab fungsi sumber manusia akan menjadi bertambah mudah, cepat, tepat dan bersistematik.

Kepuasan Pengguna

Menurut Zeffane (1994), kepuasan terhadap penggunaan sistem maklumat dapat didefinisikan sebagai pernyataan emosi bersifat positif dan menyeronokkan hasil penggunaan SMSM di tempat kerja. Selain itu, kepuasan pengguna juga didefinisikan sebagai sikap yang dipengaruhi oleh penggunaan komputer yang mengandungi aplikasi dan ciri tertentu (Igbaria & Nachman, 1990). Berdasarkan sorotan susastera, tahap

kepuasan pengguna merupakan elemen penting yang menjadi fokus utama penyelidik dalam mengukur kejayaan SMSM (contoh: Foong, 1999; Haines & Petit, 1997; Jurizan, 2002).

Umumnya, kepuasan yang diperolehi seseorang individu terhadap sesuatu perkara atau keadaan mempunyai hubungan secara langsung dengan tahap motivasi individu tersebut. Merujuk teori motivasi 'hygiene', tingkah laku dan motivasi pekerja bergantung pada persekitaran kerja yang menyebabkan kepuasan dan ketidakpuasan terhadap sesuatu perkara atau keadaan. Ini disokong oleh Fuerst dan Cheney (1982) yang menyatakan bahawa pekerja lebih bermotivasi untuk melakukan pekerjaan jika sistem maklumat yang digunakan mempunyai ciri-ciri tertentu seperti mudah digunakan dan data diproses dengan lebih cepat dan tepat. Hasilnya, kepuasan dan motivasi pekerja dapat ditingkatkan dan seterusnya mereka dapat menunjukkan prestasi yang cemerlang untuk membantu organisasi mencapai matlamat yang telah ditetapkan.

Sistem Maklumat Sumber Manusia dalam Pengurusan Sumber Manusia

Bermula dari tahun 1960an sehingga ke hari ini, SMSM telah berkembang dengan pesat. Pada awal pengenalan SMSM, ia hanya dikenal pasti sebagai alat untuk menyimpan rekod dan membantu tugas-tugas perkeranian dan kurang digunakan dalam aktiviti pengurusan seperti perancangan dan kawalan dalam organisasi (Hall & Torrington, 1986). Penggunaannya hanya terhad untuk tujuan pentadbiran rekod dan bayaran tetapi tidak digunakan untuk anggaran dan analisis kewangan. Menjelang 1980an, keadaan ini berubah dan ia sudah mula dianggap sebagai satu mekanisme yang bernilai bagi pengurusan sumber manusia (Kinnie & Arthur, 1996). Kewujudan SMSM membantu dalam menyediakan maklumat untuk membuat keputusan dan merangka polisi yang berkaitan dengan perancangan tenaga kerja. Selain itu, ia juga memudahkan proses penyesuaian antara jawatan dan juga kemahiran yang dimiliki oleh pekerja untuk memastikan pekerja yang berkualiti melakukan pekerjaan yang bersesuaian (Huo & Kearns, 1992).

Sehingga ke hari ini, banyak isu berkaitan dengan SMSM telah dibincangkan oleh para penyelidik antaranya, faedah menggunakan SMSM (Ching, 1998; Huo & Kearns, 1992; Walker, 1993), kemahiran yang diperlukan untuk menggunakan SMSM (Nardoni, 1985), dan faktor-faktor yang mempengaruhi kejayaan SMSM (Haines & Petit, 1997; Ives & Olson, 1984; Rivard & Huff, 1988). Beberapa tahun kebelakangan ini, para penyelidik di negara Barat mahu pun Malaysia telah mula menunjukkan minat yang mendalam untuk membuat penilaian terhadap pelaksanaan SMSM. Antaranya Katao dan Budhwar (2006), Muhammad Abkari dan Mokhtar (2006), dan Rodriguez dan Ventura (2003). Sebilangan penyelidik juga telah meneliti faktor-faktor atau keadaan-keadaan yang membawa kejayaan SMSM (Doll & Ahmed, 1985; Gemoets & Mahmood, 1990; Haines & Petit, 1997; Ives & Olson, 1984; Rivard & Huff, 1988).

Berdasarkan sorotan susastera, antara faktor yang mempengaruhi kejayaan pelaksanaan SMSM bergantung pada ciri-ciri atau keadaan sistem itu sendiri. Ini kerana faktor sistem dilihat mempunyai kaitan yang rapat dengan kepuasan pengguna (salah satu penentu kejayaan SMSM). Antara faktor-faktor tersebut ialah latihan, talian terus, capaian, mudah digunakan dan kebergunaan sistem tersebut (Haines & Petit, 1997). Selain itu, Doll dan Ahmed (1985) dan Gemoets dan Mahmood (1990) turut membuktikan bahawa sistem dokumentasi yang dihasilkan oleh sistem tersebut turut berperanan mempengaruhi kepuasan pengguna kerana mereka memperolehi laporan yang terkini pada bila-bila masa diperlukan.

Di samping itu, Fuerst dan Cheney (1982) mengaitkan kepentingan sokongan pihak pengurusan dalam membantu pengguna SMSM. Keputusan pihak pengurusan yang meletakkan tanggungjawab untuk membantu pengguna SMSM kepada juru teknik dan pegawai sistem maklumat mengakibatkan pelaksanaan SMSM tidak berjaya dicapai sepenuhnya (Burck, 1988, dalam Fuerst & Cheney, 1982). Ini adalah kerana bantuan dan sokongan yang diberikan seharusnya datang daripada pelbagai pihak terutamanya pihak pengurusan organisasi yang mempunyai peranan yang tersendiri dalam membimbing pengguna melakukan tugas yang dipertanggungjawabkan. Implikasi yang sama akan berlaku jika organisasi tidak menyedari peranan yang dimainkan oleh faktor lain seperti latihan yang diberikan kepada pengguna SMSM, penglibatan mereka dalam fasa pembangunan dan pelaksanaan SMSM dan kemudahan yang diperlukan pada sistem tersebut.

METODE

Ketepatan dapatan kajian bergantung pada pendekatan dan teknik yang diambil dalam aspek tertentu antaranya pensampelan, pengukuran, dan analisis data. Kesilapan menggunakan kaedah penyelidikan boleh mengakibatkan satu-satu kajian itu tiada nilai ilmu saintifiknya. Oleh itu, penelitian dalam pemilihan kaedah penyelidikan harus dititikberatkan.

Dalam kajian ini, populasi kajian terdiri daripada semua kakitangan pentadbiran (perkeranian) yang bertugas di UUM. Berdasarkan rekod di Bahagian Sumber Manusia UUM, jumlah keseluruhan kakitangan pentadbiran (perkeranian) yang berkhidmat di UUM adalah seramai 190 orang. Oleh kerana saiz populasi kecil maka penyelidik memutuskan untuk melibatkan semua kakitangan pentadbiran (perkeranian) dalam kajian.

Sebanyak 190 borang soal selidik telah dihantar kepada responden kajian di semua jabatan, fakulti, pusat, dan institut di UUM. Daripada jumlah tersebut, 135 borang soal selidik telah dikembalikan tetapi tiga daripadanya tidak dapat digunakan kerana tidak lengkap. Oleh itu, sebanyak 132 borang soal selidik (69.47%) telah digunakan untuk tujuan analisis data. Untuk tujuan pengutipan data, soal selidik telah dihantar terus kepada subjek di jabatan/fakulti/institut/pusat kakitangan pentadbiran tersebut bertugas.

PENGUKURAN

Kepuasan Pengguna

Kepuasan pengguna dalam kajian ini didefinisikan sebagai sikap yang dipengaruhi oleh penggunaan komputer yang mengandungi aplikasi dan ciri sistem tertentu (Igbaria & Nachman, 1990). Dalam kajian ini, kepuasan pengguna diukur dengan menggunakan 15 item daripada instrumen kajian '*User Information Satisfaction*' yang telah diubah suai oleh Haines dan Petit (1997) daripada instrumen asal oleh Bailey dan Pearson (1983). Instrumen '*User Information Satisfaction*' telah diguna pakai oleh kebanyakan penyelidik antaranya Ives, Olson, dan Baroudi (1983), dan Igbaria dan Nachman (1990). Instrumen ini turut mencatatkan nilai kebolehpercayaan yang tinggi dalam kajian-kajian lalu yang berjulat dari 0.62 ke 0.89 (Haines & Petit, 1997).

Daripada 15 item, dua daripadanya telah digugurkan memandangkan ia tidak sesuai dengan konteks PERSIS, iaitu 'sokongan penjual perisian' dan 'masa yang diperlukan untuk membangunkan modul SMSM baharu'. Semua soalan menggunakan skala 5 mata, yang berjulat dari '1' "Sangat tidak setuju" ke '5' "Sangat setuju". Responden ditanya tentang hubungan dengan staf sistem maklumat, kepantasan staf sistem maklumat dalam mengatasi masalah sistem, latihan yang diberikan kepada pengguna, pemahaman, penglibatan dan komitmen pengguna terhadap sistem, kebolehpercayaan, keberkaitan, ketepatan, dan kesempurnaan laporan sistem, keselamatan data dalam sistem dan kesan penggunaan sistem kepada pekerjaan.

Faktor Sistem

Faktor sistem pula merujuk pada sistem penghantaran, fungsian sistem dan prestasi sistem (Haines & Petit, 1997). Dalam kajian ini, 20 item daripada instrumen kajian Haines dan Petit (1997) telah digunakan. Kebanyakan item tersebut mencatat nilai kebolehpercayaan di antara 0.70 dan 0.97 (Haines & Petit, 1997). Semua soalan menggunakan Skala Likert 5 mata, yang berjulat dari '1' "Sangat tidak setuju" ke '5' "Sangat setuju". Responden ditanya tentang tahap penglibatan dalam proses pembangunan dan pelaksanaan sistem, latihan mengenai sistem yang telah dihadiri oleh responden, sokongan yang diberikan oleh pihak pengurusan dan rakan sekerja mengenai penggunaan sistem, tahap kemudahan sistem dari segi sifatnya, tahap kebergunaan sistem dalam membantu tugas dan tanggungjawab, dokumentasi sistem, dan tahap capaian sesuatu data maklumat dari sistem. Kebanyakan item dalam instrumen ini turut digunakan dalam kajian Davis (1989), Doll dan Torkzadeh (1987), dan Igbaria, Pavri, dan Huff (1989).

Demografi Pengguna

Untuk mendapatkan data tentang latar belakang responden, soalan yang ditanya ialah umur, jantina, tahap pendidikan, dan jabatan. Bagi soalan-soalan ini, responden dikehendaki untuk memilih jawapan yang disediakan atau menjawab soalan terbuka.

DAPATAN KAJIAN

Jadual 1 hingga Jadual 4 memaparkan dapatan kajian ini berdasarkan analisis yang telah dilakukan. Perbincangan hasil kajian menjurus pada tiga aspek utama iaitu latar belakang responden, kebolehppercayaan ukuran, dan hubungan antara faktor sistem dan kepuasan pengguna.

Latar belakang Responden

Jadual 1 menunjukkan peratusan secara keseluruhan bagi ciri-ciri demografi responden kajian. Ciri-ciri tersebut ialah jabatan, jantina, kumpulan umur, dan tahap pendidikan.

Dari aspek jabatan, majoriti responden bertugas di jabatan pentadbiran (67.2%) berbanding di fakulti (32.77%). Ini menunjukkan bahawa lebih ramai kakitangan di jabatan pentadbiran yang menggunakan PERSIS untuk menjalankan tugas seharian. Penglibatan mereka sebagai responden kajian ini amat penting untuk mengenal pasti tahap kepuasan pengguna PERSIS. Antara jabatan yang tertakluk di bawah bidang pentadbiran ialah jabatan bendahari, canselori, hal ehwal pelajar, hal ehwal akademik, pusat komputer, pusat praktikum, pendaftar, dan sebagainya.

Selain itu, daripada 132 responden, 69.7% terdiri daripada pekerja perempuan dan 30.3% adalah lelaki. Dari aspek umur pula, majoriti responden berumur antara 32 hingga 41 tahun (50.4%). Daripada peratusan umur ini, 16 adalah pekerja lelaki (24.4%), manakala 48 adalah pekerja perempuan (76%).

Dari aspek pendidikan, kebanyakan responden terdiri daripada mereka yang berpendidikan SPM (47.3%), diikuti dengan STPM (36.4%), Ijazah Sarjana Muda (7.8%), Diploma (7.0%), Ijazah Sarjana (0.8%) dan lain-lain (0.8%). Berdasarkan peratusan tahap pendidikan SPM, 17 pekerja lelaki mempunyai tahap pendidikan SPM (27.9%), manakala 44 pekerja perempuan mempunyai tahap pendidikan yang sama (72.1%). Ini menunjukkan bahawa jawatan pentadbiran (perkeranian) tidak memerlukan kelayakan pendidikan yang tinggi.

Jadual 1: Profil responden

Ciri-ciri demografi	Kekerapan	Peratus (%)
Jabatan		
Pentadbiran	80	67.2
Fakulti	39	32.8
Jantina		
Lelaki	40	30.3
Perempuan	92	69.7
Kumpulan umur		
22 – 31	64	37.8
32 – 41	48	50.4
> 41	15	11.8
Tahap pendidikan		
SPM	61	47.3
STPM	47	36.4
Diploma	9	7.0
Ijazah Sarjana Muda	10	7.8
Ijazah Sarjana	1	.8
Lain-lain	1	.8

Kebolehppercayaan Ukuran

Jadual 2 pula menunjukkan hasil ujian kebolehppercayaan bagi kepuasan pengguna dan faktor sistem. Instrumen 'User Information Satisfaction' yang telah diubahsuai mengikut konteks PERSIS membuktikan bahawa ia boleh diterima pakai dalam kajian ini ($\alpha = .93$). Berdasarkan Jadual 2, nilai kebolehppercayaan bagi semua faktor sistem turut mencatatkan nilai yang boleh diterima (α penglibatan = .83, latihan = .80, sokongan = .74, mudah guna = .90, berguna = .84, dokumentasi = .84, dan capaian = .61).

Jadual 2: Ujian kebolehppercayaan ($N = 132$)

Pemboleh ubah	Bilangan item	Nilai Alpha
Kepuasan pengguna	15	.93
Penglibatan	2	.83
Latihan	3	.80
Sokongan	4	.74
Mudah guna	3	.90
Berguna	3	.84
Dokumentasi	3	.84
Capaian	2	.61

Matriks Korelasi

Jadual 3 menunjukkan matriks korelasi antara faktor sistem dan kepuasan pengguna secara keseluruhan. Kesemua faktor sistem mempunyai hubungan positif yang kuat dengan kepuasan pengguna seperti yang dijangkakan dalam kajian-kajian lepas. Nilai r dan p bagi faktor-faktor tersebut adalah seperti berikut: penglibatan ($r = .442$, $p < .01$); latihan ($r = .582$, $p < .01$); sokongan ($r = .700$, $p < .01$), mudah guna ($r = .739$, $p < .01$); berguna ($r = .743$, $p < .01$); dokumentasi ($r = .663$, $p < .01$) dan capaian ($r = .528$, $p < .01$). Ini menunjukkan bahawa kesemua faktor sistem merupakan faktor penting yang mempengaruhi kepuasan pengguna terhadap PERSIS. Dapatan kajian ini disokong oleh Haines dan Petit (1997) yang menyatakan bahawa faktor sistem mempunyai hubungan yang kuat dengan kepuasan pengguna berbanding dengan faktor ciri-ciri individu dan organisasi.

Jadual 3: Matriks korelasi antara faktor sistem dan kepuasan pengguna ($N=132$)

	1	2	3	4	5	6	7	8
Tahap kepuasan	-	.442**	.582**	.700**	.528**	.739**	.743**	.663**
Penglibatan		-	.624**	.410**	.459**	.343**	.371**	.386**
Latihan			-	.591**	.441**	.549**	.609**	.526**
Sokongan				-				
Capaian					-	.474**	.509**	.428
Mudah guna						-	.735**	.724**
Berguna							-	.645**
Dokumentasi								-

** signifikan pada nilai $p < 0.01$ (2-hujung).

Bagi mengukuhkan dapatan kajian yang diperolehi, analisis Regresi Berganda dilakukan untuk mengenal pasti faktor yang mana yang mempunyai hubungan yang signifikan dengan kepuasan pengguna. Berdasarkan Jadual 4, kesemua faktor sistem mempunyai pengaruh yang kuat dengan kepuasan pengguna ($R = .836$, $F = 41.135$). Hasil kajian juga menunjukkan kesemua faktor sistem telah menjelaskan 70 peratus varians dalam kepuasan pengguna. Selain itu, hanya faktor sokongan, mudah guna dan berguna mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Jadual 4: Analisis Regresi Berbilang bagi faktor sistem dan tahap kepuasan pengguna

R	R²	Adjusted R²	Std. Error of the Estimate	F	Sig.
.836(a)	.699	.682	.32699	41.135	.000(a)

Angkubah	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.400	.195		2.055	.042
penglibatan	.057	.039	.097	1.459	.147
Latihan	-.004	.057	-.005	-.067	.947
Sokongan	.232	.069	.251	3.338	.001
Capaian	.025	.048	.034	.521	.603
Mudah guna	.263	.075	.293	3.494	.001
Berguna	.227	.076	.251	2.995	.003
Dokumentasi	.078	.063	.095	1.250	.214

Pemboleh ubah bersandar: kepuasan

PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN

Umumnya, tujuan kajian ini dilakukan adalah untuk mengenal pasti hubungan antara faktor sistem dan tahap kepuasan pengguna. Tujuh faktor telah digunakan untuk mengukur faktor sistem iaitu penglibatan, latihan, sokongan, mudah digunakan, kebergunaan, dokumentasi dan capaian. Untuk mengenal pasti hubungan ini, analisis Korelasi Pearson dan analisis Regresi Berganda telah digunakan. Hasil kajian telah menunjukkan bahawa semua faktor tersebut mempunyai hubungan positif yang kuat dengan kepuasan pengguna PERSIS. Bagaimanapun, antara semua faktor hanya faktor sokongan, faktor mudah digunakan dan faktor berguna paling signifikan mempengaruhi kepuasan pengguna PERSIS. Dapatan kajian ini selari dengan kajian yang dilakukan oleh penyelidik-penyelidik terdahulu tentang pengaruh faktor sistem terhadap kepuasan pengguna sistem maklumat, antaranya faktor penglibatan (Baroudi, Olson, & Ives, 1986), latihan (Raymond, 1985), kebergunaan (Haines & Petit, 1997), dan dokumentasi (Doll & Ahmed, 1985).

Penglibatan pengguna atau pekerja dalam proses pembangunan dan pelaksanaan sistem maklumat telah dikenal pasti sebagai satu aktiviti penting yang dapat mempertingkatkan kualiti sistem dan memastikan kejayaan pelaksanaan sistem. Secara tidak langsung, aktiviti ini juga akan mempengaruhi sikap dan perasaan pengguna terhadap sistem maklumat tersebut. Ini kerana rasa tanggungjawab terhadap kejayaan pelaksanaan sistem maklumat sumber manusia akan dan telah terbentuk dalam diri setiap pengguna atau pekerja sejak dari mula sistem tersebut dibangunkan sehinggalah ia berjaya dilaksanakan. Justeru ini akan membuat mereka terbiasa menggunakan sistem maklumat dan mudah menerima perubahan yang dilakukan terhadap sistem maklumat tersebut. Secara tidak langsung sikap ini akan mendorong dan meningkatkan kepuasan pengguna terhadap sistem maklumat seperti yang diutarakan oleh Baroudi, Olson, dan Ives (1986).

Dalam konteks kajian ini, terdapat juga responden yang melibatkan diri secara langsung dengan proses pembangunan dan pelaksanaan PERSIS. Penglibatan mereka bukannya dari segi teknikal tetapi lebih pada sumber data yang terdapat dalam PERSIS. Contohnya, pegawai yang terlibat untuk membangunkan PERSIS perlu memperolehi maklumat yang lengkap tentang keperluan atau ciri-ciri PERSIS yang dikehendaki oleh bakal pengguna. Di sini, responden kajian ini memainkan peranan penting untuk menyalurkan maklumat yang diperlukan kerana mereka juga adalah antara golongan kakitangan yang akan sentiasa menggunakan PERSIS.

Baroudi, Olson, dan Ives (1986) telah mengandaikan bahawa penglibatan pengguna akan mendorong mereka menggunakan sistem dengan lebih kerap. Ini secara tidak langsung akan meningkatkan kepuasan pengguna terhadap sistem tersebut. Ketiga-tiga sarjana ini percaya bahawa fenomena ini bertepatan dengan intipati yang dibahaskan dalam teori perancangan perubahan organisasi dimana penglibatan pengguna akan meningkatkan kualiti sistem dan juga penerimaan pengguna. Secara tidak langsung keadaan ini dianggap boleh mengurangkan penolakan dan meningkatkan penerimaan perancangan perubahan organisasi samada dari segi polisi atau sistem maklumat. Untuk membuktikan andaian ini betul, ketiga-tiga sarjana ini telah melakukan satu tinjauan terhadap 200 orang pengurus pengeluaran firma perkilangan di Amerika Syarikat. Responden ditanya tentang tahap penglibatan dalam reka bentuk sistem secara umum, tahap penggunaan sistem secara keseluruhan untuk menyokong aktiviti perniagaan dan tahap kepuasan maklumat secara keseluruhan. Hasil kajian yang diperolehi adalah konsisten dengan kajian ini.

Dari aspek latihan, tidak dapat dinafikan bahawa program latihan yang terancang dan komprehensif mampu mempertingkatkan kemahiran dan pengetahuan individu. Keadaan ini akan memberi kesan yang sama seperti pengaruh penglibatan pengguna kerana pengguna akan lebih mengenali operasi sistem maklumat dan menggunakannya secara lebih efektif. Sebaliknya, jika individu tersebut tidak mahir dan kurang mendapat latihan berkenaan sistem maklumat sumber manusia maka mereka akan berasa takut dan sukar untuk menggunakan sistem maklumat, seperti yang ditekankan oleh Raymond (1985). Pendapat ini konsisten dengan dapatan kajian ini kerana nilai korelasi bagi latihan ialah .582.

Selain itu, Fuerst dan Cheney (1982) menjelaskan bahawa latihan akan memberi kesan kepada penggunaan sistem maklumat dan mendorong pada kepuasan pengguna seperti yang dibincangkan pada perenggan di atas. Pengguna digalakkan menerima latihan sehinggalah mereka selesai dengan sistem tersebut dan hasil yang lebih memuaskan akan diperolehi sekiranya latihan tersebut dilakukan secara berperingkat-peringkat dan tidak bercampur aduk dengan tugas seharian. Dengan peningkatan ilmu pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi hasil daripada latihan, ini dapat memberi peluang kepada mereka untuk mengembangkan kerjaya dan merebut peluang yang disediakan oleh organisasi seperti peluang kenaikan pangkat. Ia selari dengan apa yang dibahaskan dalam teori motivasi '*hygiene*', yang menerangkan bahawa kemajuan pembelajaran yang dicapai merupakan salah satu faktor yang memotivasikan seseorang individu. Sekiranya individu tersebut berasa bahawa dirinya telah menunjukkan peningkatan kemahiran melakukan tugas, secara tidak langsung ini akan meningkatkan tahap kepuasan dan prestasi kerjanya. Apa yang dapat disimpulkan di sini ialah latihan merupakan faktor yang penting sama ada untuk meningkatkan penggunaan sistem maklumat, memotivasikan individu atau meningkatkan kepuasan pekerjaan. Ia juga merupakan satu mekanisme penting untuk membangunkan kerjaya.

Faktor sokongan sama ada daripada pegawai pentadbiran, pegawai sistem maklumat, dan rakan sekerja juga menunjukkan hubungan yang kuat dengan tahap kepuasan pengguna PERSIS ($r = .700$). Dapatan kajian ini selari dengan Ein-Dor dan Segev (1978, dalam Fuerst & Cheney, 1982). Dalam konteks kajian ini, kakitangan pentadbiran (perkeranian) UUM berasa sokongan yang diterima secara keseluruhan daripada pegawai pentadbiran, pegawai sistem maklumat dan rakan sekerja banyak membantu mereka menggunakan PERSIS dengan mudah ($\text{min} = 3.86$). Keadaan ini memberi kesan kepada kepuasan mereka terhadap PERSIS. Sekiranya mereka tidak diberi bantuan atau sokongan langsung sama ada dari segi galakan atau panduan, kemungkinan sistem ini tidak dapat digunakan sepenuhnya oleh mereka. Keadaan sebaliknya akan berlaku sekiranya organisasi tidak menyedari hal ini dan dengan mudah menyerahkan tugas untuk membimbing pengguna kepada pegawai sistem maklumat semata-mata walhal sokongan yang bersepadu harus datang daripada semua pihak sama ada pegawai atasan, pegawai pentadbiran atau rakan sekerja. Secara tidak langsung penggunaan sistem maklumat tersebut memberi kesan yang lebih baik kepada pengguna/pekerja, seperti yang diutarakan oleh Burck (1968, dalam Fuerst & Cheney, 1982).

Secara umumnya, pengguna memerlukan sistem maklumat yang mempunyai ciri-ciri mudah digunakan dan berguna dalam membantu tugas seharian. Ini kerana sistem yang mudah digunakan dari segi teknikal dan membantu pengguna untuk melakukan tugas seharian dengan baik boleh mempercepat pelaksanaan aktiviti seharian sekaligus membantu dalam proses pembuatan keputusan. Hal ini sama dengan pengguna PERSIS. Kedua-dua faktor tersebut merupakan faktor yang kuat mempengaruhi kepuasan pengguna PERSIS. PERSIS dianggap sebagai sistem yang berguna kerana ia dapat membantu kakitangan pentadbiran

melaksanakan tanggung jawab dengan berkesan. Oleh kerana tugas hakiki kakitangan pentadbiran memerlukan mereka sentiasa menggunakan PERSIS, maka kepentingan kedua-dua faktor ini tidak dapat dinafikan. Ini dibuktikan dengan dapatan kajian yang menunjukkan nilai min bagi 'maklumat yang terdapat di dalam sistem membantu saya melakukan tugas harian' (min = 3.92), 'penggunaan sistem dapat meningkatkan produktiviti kerja' (min = 3.85), 'penggunaan sistem dapat membantu saya membuat sesuatu keputusan dengan lebih tepat dan cepat' (min = 3.85), 'sistem yang dibangunkan mudah digunakan' (min = 3.81), dan 'sistem yang dibangunkan bersifat mesra pengguna' (min = 3.73).

Selain itu, sistem dokumentasi yang efektif dan mudah untuk melakukan capaian ke bahagian yang tertentu juga merupakan antara ciri-ciri sistem maklumat yang dikehendaki oleh pengguna. Dalam konteks kajian ini, kedua-dua faktor ini menunjukkan hubungan yang agak kuat dengan kepuasan pengguna PERSIS. Ini dibuktikan melalui analisis korelasi yang menunjukkan nilai r bagi dokumentasi pada .663 dan nilai r bagi capaian pada .528. Dokumentasi yang baik dianggap sebagai faktor yang membantu pengguna mengoptimalkan penggunaan sistem maklumat dengan lebih efisien, selari dengan kajian Doll dan Ahmed (1985), dan Gemoets dan Mahmood (1990). Ternyata pengguna memerlukan sistem dokumentasi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang sistem maklumat dan ini akan membantu mereka menggunakan sistem tersebut dengan betul dan berkesan. Secara tidak langsung hasil yang diperolehi juga bergantung pada dokumentasi yang lengkap dan tepat. Oleh itu, adalah wajar sekiranya pihak yang terlibat memfokuskan pada penghasilan dokumentasi yang berkualiti, seperti yang diutarakan oleh Gemoets dan Mahmood (1990). Schaffer (1977) dalam Gemoets & Mahmood, (1990) juga menegaskan bahawa dokumentasi yang baik boleh mempengaruhi pencapaian keberkesanan kos sistem secara keseluruhan.

Selain faktor-faktor yang telah dibincangkan di atas, penyelidik juga tidak mengenyepikan kesan yang diperlihatkan oleh faktor capaian maklumat terhadap kepuasan pengguna sistem maklumat secara amnya dan PERSIS secara khususnya. Menurut Foong (1999), pengguna seharusnya diberikan kebebasan untuk mencapai maklumat atau bahagian tertentu agar dapat melaksanakan tugas dengan baik. Begitu juga dengan kebebasan untuk mereka menggunakan peralatan komputer yang sepatutnya. Penggunaan secara bebas ini secara tidak langsung akan memahirkan pengguna dan memudahkan mereka memahami sistem maklumat dengan lebih cepat. Pengguna yang kurang mahir dan kurang pengetahuan mungkin tidak dapat melaksanakan tugasnya dengan baik dan ini akan memberi kesan terhadap kepuasannya terhadap sistem maklumat dan juga prestasi kerjanya. Sesungguhnya, capaian yang terlalu terhad memungkinkan ketidakberkesanan operasi sistem maklumat dan ini boleh mengganggu tugas seharian pengguna.

Kesimpulannya, hasil kajian ini memberi implikasi penting kepada pengurus dan pengamal sumber manusia. Pengurus dan pengamal sumber manusia harus memfokuskan kepada faktor sistem semasa mereka bentuk, membangunkan, dan melaksanakan sistem maklumat sumber manusia. Dalam konteks kajian ini, pihak yang terlibat membangunkan PERSIS harus melihat kepentingan faktor-faktor yang telah dibincangkan dalam usaha untuk melaksanakan PERSIS. Ini kerana faktor sistem telah dikenal pasti sebagai faktor kritikal yang memberi kesan terhadap kepuasan pengguna sistem maklumat sumber manusia, seperti yang dilaporkan oleh Haines dan Petit (1997). Justeru pengurus dan pengamal sumber manusia perlu mengambil tindakan yang sewajarnya seperti penyediaan program latihan yang komprehensif tentang sistem maklumat sumber manusia, sokongan yang kuat daripada semua pihak sama ada pengurus atasan, pegawai sistem maklumat dan rakan sekerja, dan sistem dokumentasi yang berkualiti, lengkap dan tepat. Berdasarkan bukti-bukti yang ditunjukkan oleh kajian yang lepas, langkah-langkah yang disebutkan di atas boleh mempengaruhi dan memberi kesan terhadap kejayaan sistem maklumat sumber manusia khususnya PERSIS.

RUJUKAN

- Baroudi, J. J., Olson, M. H., & Ives, B. (1986). An empirical study of the impact of user involvement on system usage and information satisfaction. *Communication of the ACM*, 29, 232-238.
- Ceriello, V. R., & Freeman C. (1991). *Human Resource management systems: Strategies, tactics and techniques*. New York: Lexington Books.
- Ching, M. L. (1998). IT: An essential tool in human resource management. *Certified Management Digest*, 7(7), 57-59.

- Doll, W. J., & Ahmed, M. U. (1985). Documenting information systems for management: A key to maintaining user satisfaction. *Information & Management*, 8, 221-226.
- Foong, S. Y. (1999). Effect of end-user personal and systems attributes on computer-based information system success in Malaysian SMEs. *Journal of Small Business Management*, July 1999, 81-87.
- Fuerst, W. L. & Cheney, P. H. (1982). Factors affecting the perceived utilization of computer-based decision support systems in the oil industry. *Decision Sciences*, 13(4), 554-569.
- Gemoets, L. A., & Mahmood, M. A. (1990). Effect of the quality of user documentation on user satisfaction with information systems. *Information & Management*, 18, 47-54.
- Haines, V. & Petit, A. (1997). Conditions for successful human resource information systems. *Human Resource Management*, 36(2), 261-275.
- Hall, L., & Torrington, D. (1986). Why not use the computer? The use and lack of use of computers in personnel. *Personnel Review*, 15(1), 3-6.
- Huo, Y. P., & Kearns, J. (1992). Optimizing the job person match with computerized human resource information systems. *Personnel Review*, 21(2), 3-18.
- Igbaria, M., & Nachman, S. A. (1990). Correlates of user satisfaction with end user computing: An exploratory study. *Information & Management*, 19(2), 73-82.
- Ives, B., & Leadmouth, G. P. (1984). The information system as a competitive weapon. *Communications of The ACM*, 27(12), 1193-1201.
- Ives, B., & Olson, M. H. (1984). User involvement and MIS Success: A review of research. *Management Science*, 30(5), 586-603.
- Jurizan Azizan (2002). *A study on factors influencing the successful implementation of a HRIS*. Unpublished report, Universiti Putra Malaysia.
- Kasper, G., & Gerveny, R. (1985). A laboratory study of user characteristics and decision-making performance in end-user computing. *Information and management*, 9(2), 87-96.
- Katou A. A., & Budhwar, P. S. (2006). Human resource management systems and organizational performance: A test of a mediating model in the Greek manufacturing context. *International Journal of Human Resource Management*, 17(7), 1223-1253.
- Kinnie, N. J., & Arthurs, A. J. (1996). Personnel specialists' advanced use of information technology: Evidence and explanations. *Personnel Review*, 25(3), 3-19.
- Kossek, E. E., Young, N., Gash, D. C., & Nichol, V. (1994). Waiting for innovation in the HR department: Godot implements a HRIS. *Human Resource Management*, 33(1), 135-159.
- Muhammad Abkari Omar & Mokhtar Mohd. Yusof (2006). Pelaksanaan projek kerajaan elektronik: Satu penilaian. *Public Sector ICT Management Review*, 1(1), 51-59.
- Raymond, L. (1985). Organizational characteristics and MIS success in the context of a small business. *MIS Quarterly*, 9(37-52).
- Rivard, S., & Huff, S. L. (1988). Factors of success for end-user computing. *Communication of the ACM*, 31, 552-561.
- Rodriguez J. M., & Ventura, J. (2003). Human resource management systems and organizational performance: An analysis of the Spanish manufacturing industry. *International Journal of Human Resource Management*, 14(7), 1206-1226.
- Sekaran, U. (2003). *Research methods for business: A skill building approach* (4th ed.). New York: John Wiley and Sons.
- Tannenbaum, S. I. (1990). Human resource information systems: User group implications. *Journal of Systems Management*, 41(1), 27-32, 36..
- Walker, A. J. (1993). *Handbook of human resource information systems: Reshaping the Human resource function with technology*. McGraw-Hill
www.netmba.com/mgmt/ob/motivation/herzberg (diakses pada 10 Oktober 2005).
- Zeffane, R. (1994). The influence of computer usage on employees dan managers' satisfaction: Findings from the Australian telecommunications. *Human Systems Management*, 13, 269-282.
- Zmud, R. W. (1979). Individual differences dan MIS success: A review of the empirical literature. *Management Science*, 25(10), 966-979.